

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
MENGUNAKAN *OPEN-ENDED QUESTION*  
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS III  
DI GUGUS LETDA MADE PUTRA  
TAHUN AJARAN 2023/2024**

**SKRIPSI**



**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**OLEH  
ANAK AGUNG SAGUNG SINTA DWIJAYANTI  
NIM 2011031022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
2024**

## SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS  
DAN MEMENUHI SYARAT – SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

**Menyetujui:**

**Pembimbing I,**



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.  
NIP. 19630616 198803 1 003

**Pembimbing II,**



Prof. Dr. Maria Goreti Rini Kristiantari, M.Pd.  
NIP. 19590321 198303 2 003

Skripsi oleh Anak Agung Sagung Sinta Dwijayanti ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 30 Mei 2024.

Dewan Penguji,



Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19591231 198403 1 010

(Ketua)



Dr. I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19900805 201504 2 001

(Anggota)



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.  
NIP. 19630616 198803 1 003

(Anggota)



Prof. Dr. Maria Goreti Rini Kristiantari, M.Pd.  
NIP. 19590321 198303 2 003

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

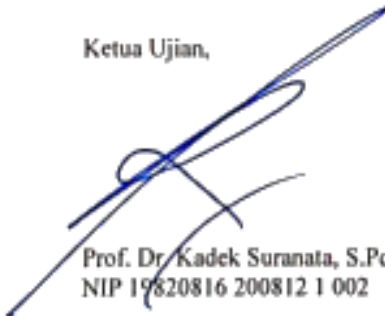
Hari : Kamis

Tanggal : 30 Mei 2024

Mengetahui:


Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

  
Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.  
NIP 19820816 200812 1 002

  
Dr. Putu Nanot Riasjani, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19860427 200912 2 003

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

  
Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19850705 201012 1 007

## PERNYATAAN

Dengan ini saya sampaikan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh *Model Problem Based Learning* Menggunakan *Open-Ended Question* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III Di Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2023/2024” beserta seluruh isinya adalah karya tulis saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran atau etika keilmuan dalam karya saya sendiri, atau ada klaim tentang keaslian karya saya ini.

Denpasar, 25 April 2024

Yang membuat pernyataan,



Anak Agung Sagung Sintia Dwijayanti  
NIM 2011031022

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Mahha Esa/Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas rahmat-Nya lah skripsi yang berjudul **“Pengaruh *Model Problem Based Learning* Menggunakan *Open-Ended Question* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III di Gugus Letda Made Putra Tahun Ajaran 2023/2024”** dapat diselesaikan pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas kebijakan, program-program, serta fasilitas yang diberikan, sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan, sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik.
3. Dr. Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan, sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik.
4. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi yang diberikan, sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik.
5. Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si. selaku Ketua Direktur SDP Undiksha Kampus Denpasar atas motivasi yang telah diberikan untuk penyusunan skripsi ini.
6. Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd, M.For., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
7. Prof. Dr. Maria Goreti Rini Kristiantari, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

8. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik atas semua bimbingan yang telah diberikan demi kelancaran penyusunan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di SDP Undiksha Denpasar yang telah memberikan masukan, arahan, dan petunjuk dalam menyelesaikan studi ini.
10. I Komang Mertayasa, S.Pd., selaku kepala SD Negeri 18 Dangin Puri atas kesempatan yang telah diberikan untuk melaksanakan penelitian di kelas III B SD Negeri 18 Dangin Puri.
11. I Ketut Darmawan, S.Pd., selaku Plt. kepala SD Negeri 2 Dangin Puri atas kesempatan yang telah diberikan untuk melaksanakan penelitian di kelas III B SD Negeri 2 Dangin Puri.
12. Ni Luh Sri Rahayu, S.Pd., selaku wali kelas III B SD Negeri 18 Dangin Puri, atas kesempatan dan dukungan yang diberikan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar
13. Ni Luh Putu Wedayanti, S.Pd., selaku wali kelas III B SD Negeri 2 Dangin Puri, atas kesempatan dan dukungan yang diberikan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
14. Seluruh siswa kelas III B SD Negeri 18 Dangin Puri dan Kelas III B SD Negeri 2 Dangin Puri yang telah membantu dan mengikuti pembelajaran dengan baik sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol.
15. Keluarga tersayang terutama Ajik, Mamah, Mbik Jung Indri, Jung Ratih, dan Asta atas dukungan yang tiada hentinya selama penyusunan skripsi ini.
16. Rekan-rekan Angkatan 2020 SDP Undiksha Denpasar yang telah memberikan informasi, petunjuk, serta bantuan untuk penyusunan skripsi ini.
17. Rekan-rekan terdekat terutama Petra Alma Jaya, Ayu Ngurah Tri Cintyawati, Ratih Purnama, Manik Chandra, Dek Ayu, Depia, Mang Indah, Dek Ari, Novi Antari dan semuanya, terima kasih atas semua dukungan yang telah diberikan kepada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini.
18. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Disadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena terbatasnya kemampuan yang dimiliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, diharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Harapannya skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Denpasar, 21 April 2024

Penulis





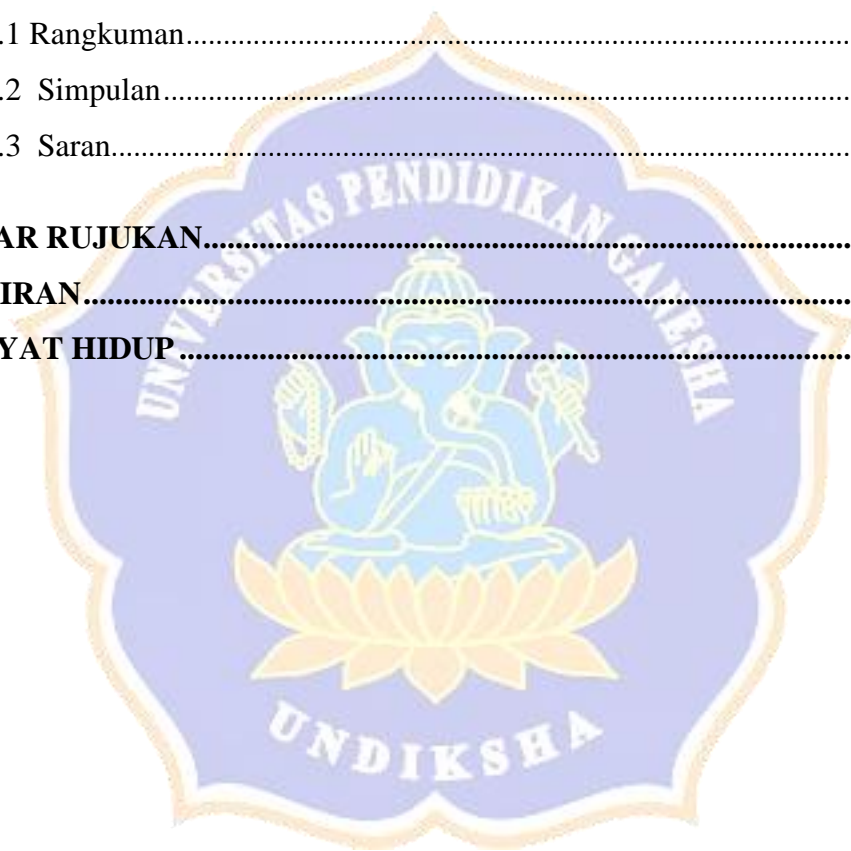
## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	8
1.3 Pembatasan Masalah .....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	10
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>13</b>
2.1 Deskripsi Teori.....	13
2.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Matematika .....	13
2.1.1.1 Kemampuan Berpikir Kritis .....	13
2.1.1.2. Pembelajaran Matematika .....	18
2.1.2 Model <i>Problem Based Learning</i> Menggunakan <i>Open - Ended Question</i> .....	20
2.1.2.1 Model <i>Problem Based Learning</i> .....	20

2.1.2.2 <i>Open – Ended Question</i> .....	24
2.2. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	28
2.3 Kerangka Berpikir .....	36
2.4 Hipotesis Penelitian .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	39
3.2 Rancangan Penelitian .....	40
3.2.1 Tahap Persiapan .....	42
3.2.2 Tahap Pelaksanaan.....	43
3.2.3 Tahap Akhir .....	44
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	44
3.3.1 Populasi Penelitian.....	44
3.3.2 Sampel Penelitian.....	47
3.4 Kontrol Validitas Internal dan Eksternal.....	49
3.4.1 Validitas Internal.....	49
3.4.2 Validitas Eksternal.....	51
3.5 Metode dan Teknik Pengumpulan Data .....	52
3.5.1 Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Matematika .....	53
3.5.2 Pengujian Instrumen Penelitian.....	56
3.6 Metode dan Teknik Analisis Data.....	62
3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	62
3.6.2 Analisis Statistik Inferensial .....	64
3.7 Hipotesis Statistik.....	66
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>69</b>
4.1 Deskripsi Data.....	69
4.1.1 Deskripsi Data <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen .....	70
4.1.2 Deskripsi Data <i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol.....	72
4.1.3 Deskripsi Data <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen.....	75
4.1.4 Deskripsi Data <i>Post-test</i> Kelompok Kontrol .....	77
4.2 Pengujian Asumsi .....	80

4.2.1 Uji Normalitas Sebaran Data Kemampuan Berpikir Kritis .....	80
4.2.2 Uji Homogenitas Variansi Kemampuan Berpikir Kritis.....	81
4.3 Pengujian Hipotesis .....	82
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian.....	84
4.5 Implikasi .....	89
4.5.1 Implikasi Teoritis .....	89
4.5.2 Implikasi Praktis .....	89
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>90</b>
5.1 Rangkuman.....	90
5.2 Simpulan.....	92
5.3 Saran.....	94
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>100</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>201</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Nama dan Alamat Sekolah di Gugus Letda Made Putra .....	39
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	40
Tabel 3.3 Data Populasi Siswa kelas III SD Gugus Letda Made Putra.....	45
Tabel 3.4 Rekapitulasi Uji Kesetaraan Populasi .....	46
Tabel 3.5 Komposisi Anggota Sampel Penelitian .....	48
Tabel 3.6 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	54
Tabel 3.7 Matriks Tabulasi Silang.....	57
Tabel 3.8 Kriteria Tabulasi Silang.....	57
Tabel 3.9 Matriks Tabulasi Silang.....	58
Tabel 3.10 Rekapitulasi Analisis Uji Validitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	59
Tabel 3.11 Kriteria Uji Reliabilitas .....	61
Tabel 3.12 Kriteria PAP Skala Lima .....	63
Tabel 3.13 Rumus Kolmogorov-Smirnov .....	65
Tabel 4.1 Ringkasan Statistik Deskripsi Data <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen ...	70
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Bergolong Skor <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen	70
Tabel 4.3 Hasil Skala Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen .....	72
Tabel 4.4 Ringkasan Statistik Deskripsi Data <i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol .....	72
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Bergolong Skor <i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol .....	73
Tabel 4.6 Hasil Skala Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis <i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol.....	74
Tabel 4.7 Ringkasan Statistik Deskripsi Data <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen..	75
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Bergolong Skor <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen .....	76
Tabel 4.9 Hasil Skala Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis <i>Post-Test</i> Kelompok Eksperimen .....	77
Tabel 4.10 Ringkasan Statistik Deskripsi Data <i>Post-test</i> Kelompok Kontrol.....	78
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Bergolong Skor <i>Post-test</i> Kelompok Kontrol....	78

Tabel 4.12 Hasil Skala Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis <i>Post-Test</i> Kelompok Kontrol .....	80
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Sebaran Data <i>Post-test</i> .....	81
Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Variansi Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Sampel.....	82
Tabel 4.15 Ringkasan Hasil Analisis Uji t .....	83



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Interseksi Berpikir Kritis dengan HOTS .....	16
Gambar 3.1 Desain Penelitian Eksperimen Semu Menggunakan " <i>Non-equivalent Control Group Design</i> " .....	41
Gambar 4.1 Histogram Data <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen.....	71
Gambar 4.2 Histogram Data <i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol.....	74
Gambar 4.3 Histogram Data <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen .....	76
Gambar 4.4 Histogram Data <i>Post-test</i> kelompok kontrol.....	79



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian.....	101
Lampiran 02. Surat Izin Melaksanakan Observasi dan Wawancara .....	102
Lampiran 03. Surat Izin Penelitian di SD Negeri 2 Dangin Puri.....	103
Lampiran 04. Surat Izin Penelitian di SD Negeri 18 Dangin Puri.....	104
Lampiran 05. Surat Izin Penelitian di SD Negeri 23 Dangin Puri.....	105
Lampiran 06. Surat Izin Penelitian di SD Negeri 1 Tonja .....	106
Lampiran 07. Surat Izin Penelitian di SD Negeri 2 Tonja .....	107
Lampiran 08. Surat Izin Penelitian di SD Negeri 5 Tonja .....	108
Lampiran 09. Surat Keterangan Validitas Instrumen ( <i>Judges I</i> ).....	109
Lampiran 10. Surat Keterangan Validitas Instrumen ( <i>Judges II</i> ).....	110
Lampiran 11. Surat Keterangan Uji Coba Instrumen di SD Negeri 23 Dangin Puri .....	111
Lampiran 12. Surat Keterangan Telah Melaksanakan <i>Pre-test</i> di SDN 2 Dangin Puri .....	112
Lampiran 13. Surat Keterangan Telah Melaksanakan <i>Pre-test</i> di SDN 18 Dangin Puri .....	113
Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melaksanakan <i>Post-test</i> di SDN 2 Dangin Puri .....	114
Lampiran 15. Surat Keterangan Telah Melaksanakan <i>Post-test</i> di SDN 18 Dangin Puri .....	115
Lampiran 16. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SDN 2 Dangin Puri .....	116
Lampiran 17. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SDN 18 Dangin Puri .....	117
Lampiran 18. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SDN 2 Dangin Puri .....	118
Lampiran 19. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di SDN 18 Dangin Puri .....	119
Lampiran 20. Data Nilai PAP Siswa kelas III di SD Gugus Letda Made Putra.	120
Lampiran 21. Uji Kesetaraan Populasi Dengan Uji Anava 1 Jalur.....	121
Lampiran 22. Kisi – Kisi Instrumen Penelitian Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis.....	124
Lampiran 23. Instrumen Penelitian Uji Coba .....	127

Lampiran 24. Uji Validitas Isi .....	136
Lampiran 25. Uji Validitas Butir Soal.....	140
Lampiran 26. Uji Reliabilitas .....	141
Lampiran 27. Kisi – Kisi Instrumen Pre-test Kemampuan Berpikir Kritis.....	142
Lampiran 28. Instrumen <i>Pre-test</i> .....	144
Lampiran 29. Data Siswa Kelompok Eksperimen .....	148
Lampiran 30. Data Siswa kelompok Kontrol.....	149
Lampiran 31. Data Nilai <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	150
Lampiran 32. Perhitungan Data Nilai <i>Pre-test</i> Kelompok Eksperimen.....	151
Lampiran 33. Perhitungan Data <i>Pre-test</i> Kelompok Kontrol .....	154
Lampiran 34. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelompok Eksperimen .....	157
Lampiran 35. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelompok Kontrol...	170
Lampiran 36. Kisi – Kisi Soal <i>Post-test</i> .....	176
Lampiran 37. Soal Instrumen <i>Post-test</i> .....	178
Lampiran 38. Data Nilai <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol .....	183
Lampiran 39. Hasil Perhitungan Data Nilai <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen...	184
Lampiran 40. Hasil Perhitungan Data <i>Post-test</i> Kelompok Kontrol.....	187
Lampiran 41. Uji Normalitas Sebaran Data <i>Post-test</i> Kelompok Eksperimen...	190
Lampiran 42. Uji Normalitas Sebaran Data <i>Post-test</i> Kelompok Kontrol.....	191
Lampiran 43. Uji Homogenitas Varians <i>Post-test</i> .....	192
Lampiran 44. Uji Hipotesis (Uji-t).....	193
Lampiran 45. Tabel Nilai Uji-t.....	195
Lampiran 46. Dokumentasi Penelitian.....	196